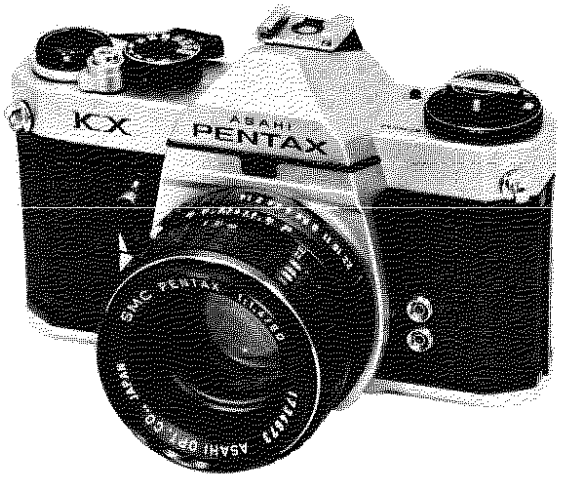
PRODUCT No. 23700
ASAHI PENTAX KX
PRODUCT No. 23701
ASAHI PENTAX KM
SERVICE MANUAL



23700

23701

ASAHI PENTAX KX
Product No. 23700

KX camera is fundamentally based upon SP type camera except Mirror housing and other exterior parts, therefore assembly and disassembly procedures or some of the adjustments which are included in SP type camera are not mentioned here.
In this manual, exclusive adjustments for KX are mentioned.

KXカメラは基本的にSP系列カメラに基づいている、但しミラーボックス及び外観部品はKX特有の構造を持っている。分解、組立及び調整でSP系列カメラに含まれるものは記述してない。
このマニュアルではKX特有の調整について述べてある。

Items

A. Preface
B. *f*-stop indicator adjustment
C. Blue needle adjustment
D. Main SW adjustment
E. Light metering adjustment
F. Galvanometer installation

項　目

A．序章
B．絞り表示調整
C．追針調整
D．メインSW調整
E．測光調整
F．メーター取付け

A. Preface

A．序章

◦ Lubricant (G 21) is applied thinly on the mount surface of KX and KM to prevent it from being scratched by a lens, when it is mounted or dismounted.
Material of the mount for KX and KM is brass and that for K2 is stainless.
And mount ring of all interchangeable lenses are brass materials except *f*1.2/50mm lens of stainless mount.
Therefore, it is not allowed to wipe off the lubricant (G 21) from the mount surface of camera.

○KXとKMのマウント面はレンズの脱着によって傷がつくのを防ぐ為G21が薄く塗付してある。
交換レンズのマウントリングはステンレスマウントリングのf1.2/50mmを除いては全て真鍮である。
それ故に、カメラのマウント面から潤滑剤(G21)を拭きとってはならない。

◦ Fleon TF (Dupont made or Mitsui chemical) is used for cleaning exterior parts especially platstic materials.
If ether or alcohol is used on plastic materials, the plastic will change color.

○外観部品、特にプラスチック材料を拭く為にフレオンTF（デュポン、三井フロロケミカル製）を用いる。
エーテルとかアルコールがプラスチックに用いられると、プラスチックは変色するかも知れない。

◦ Do not push aperture-reader window from outside, because it falls into camera inside.

○外部から絞り透視窓を押すとカメラ内部に落ち込んでしまう恐れがあるので押してはいけない。

B. *f*-stop indicator adjustment

B．絞り表示調整

1. Optics

1．光学系

Optical ray reflects rather complicatedly as shown in Figure 1, therefore adjustment is very severe and critical.

光線はFig.1の如くに複雑に反射する為、調整は非常に微妙である。
左図参照

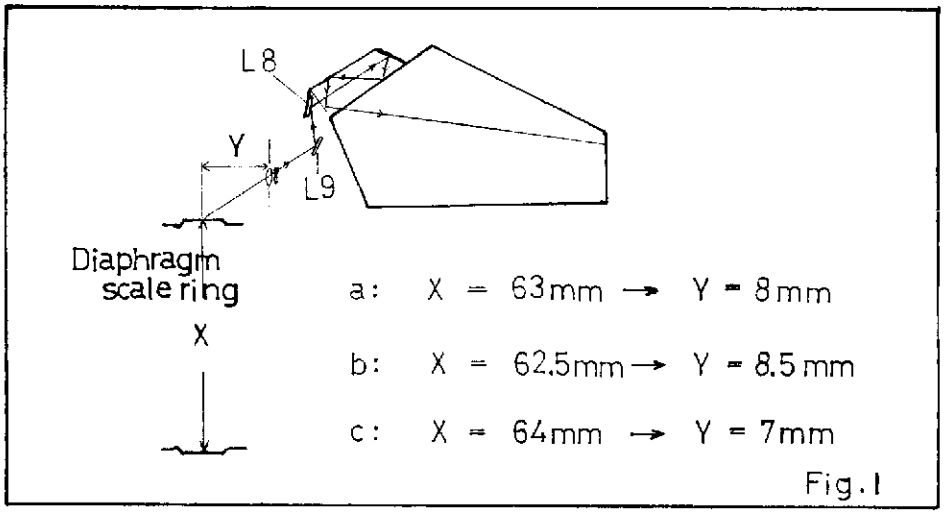


Fig.1

a: X = 63 mm
3.5/28, 2/35, 3.5/35, 1.2/50, 1.4/50, 1.8/55, 2.8/105, 4/50, 4/300, 4/45 ~ 125

b: X = 62.5 mm
3.5/135, 4/200, 4.5/85 ~ 210

c: X = 64 mm
1.8/85
(Not available lenses for *f*-stop indicator system)
6.7/135 ~ 600, 5.6/400, 4.5/500, 8/1000

（左記のレンズには使えません）
左記参照

2. Adjustment procedures

2．調整順序

Fasten two screws beside Mini mirror (L9). Without mounting a lens, look at *f*-stop indicator window above the picture frame whether it is visible in the proper place.
f-stop indicator window should be located above the picture frame separately one or one and half times wider than the width of *f*-stop indicator window.

ミニミラー(L9)のサイドのビスを締めておく。レンズを外して画面枠の上の絞り表示窓が正しい位置にあるかどうかを見る。
絞り表示窓は画面枠の上に絞り表示窓の幅の1倍から1.5離れた処にあると良い。

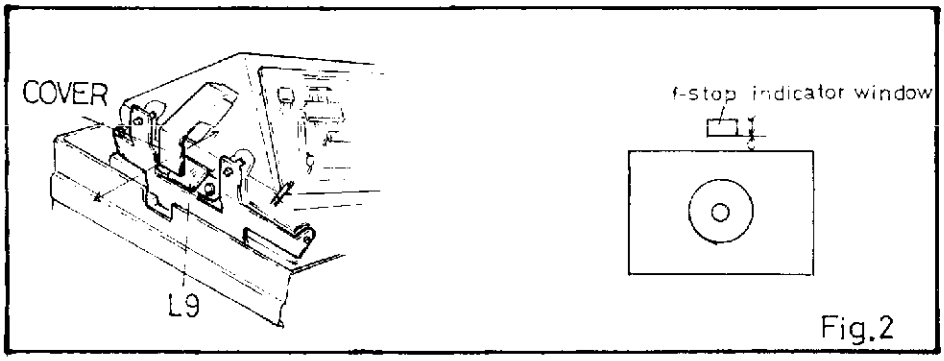


Fig.2

Adjust mini-mirror (L8) position bending the cover of it with finger or tweezers so that *f*-stop indicator window might come in the correct position.
(Caution: Every corners of picture frame must be visible during this adjustment.)
After attaching the lens (standard lens etc.), each *f*-stop should be clearly visible in the center part of *f*-stop indicator window.
If each *f*-stop is not visible clearly in the center portion, for instance visible in upper or down part, adjust Mini mirror (L9) position loosening two screws evenly beside of it and pulling it with tweezers so that *f*-stop might come just in the center.
And if *f*-stop deviates either left or right from the center portion, loosen or fasten one of the two screws.

絞り表示窓が正しい位置に来る様にミニミラー(L 8)のカバーを指やピンセットで曲げて調整する。
(この調整の間は画面枠のコーナーが全て見えている状態でなければならない)。
レンズ(標準レンズ等)をつけて、各*f*値が絞り表示窓にはっきりと見えなければならない。
もし各*f*値が中心に見えない時、例えば上の方とか下の方に見えてる時はミニミラー(L 9)のサイドの2本のビスを平均してゆるめてピンセットで引っぱる様にして*f*値が中心に来る様に調整する。
各*f*値が左か右に寄っている時はミニミラー(L 9)のサイドのビスの1方をゆるめる、締めるかで調整する。

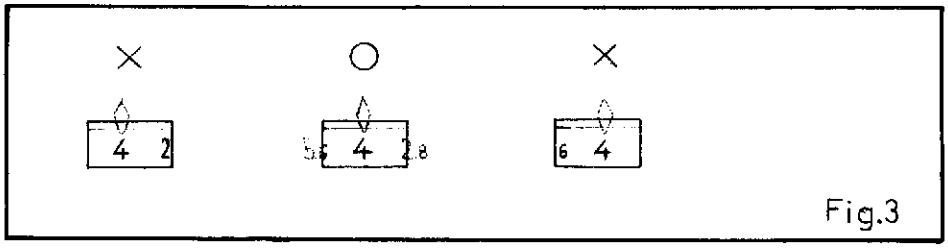


Fig.3

C. Blue needle adjustment

C. 追針調整

Trun two eccentric rivets ① and ② to make them face the large chamfering toward the direction of Galvanometer (J100).

2本の偏心ダボの大きい方の面取り部をメーター(J 100)の方に向けてやる。

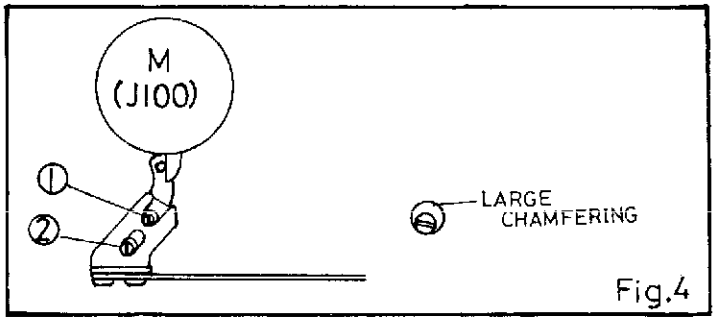


Fig.4

a. Set shutter dial at "B", and turn the eccentric rivet ① so that blue needle might indicate "B" in the viewfinder.

a. シャッターダイアルをBにセットして青い針がファインダー内で"B"を指す迄①の偏心ダボを回す。

b. Set shutter dial at "1000", and turn the eccentric rivet ② so that blue needle might indicate "1000" in the viewfinder.

b. シャッターダイアルを"1000"にセットして青い針がファインダー内で"1000"を指す迄②の偏心ダボを回す。

c. Turn shutter dial from "1000" to "B" or vise versa, blue needle must indicate each shutter speed correctly.
If it doesn't, readjust the eccentric rivets ① at "B" and ② at "1000".

Eccentric rivet ① ;
For adjusting blue needle indication at "B" critically.

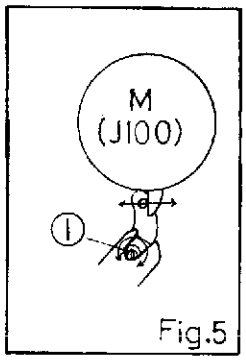


Fig.5

c．シャッターダイアルを"1000"から"B"又はこの逆に、回転した時、青い針が各スピード表示を正しく指していなければならない。
もし指していない時には調整をもう1度始めから行う。
偏心ダボ1
青い針の"B"での指示を微調整する。

Eccentric rivet ② ;
For adjusting movable range of blue needle.

偏心ダボ②
青い針の振幅を調整する。

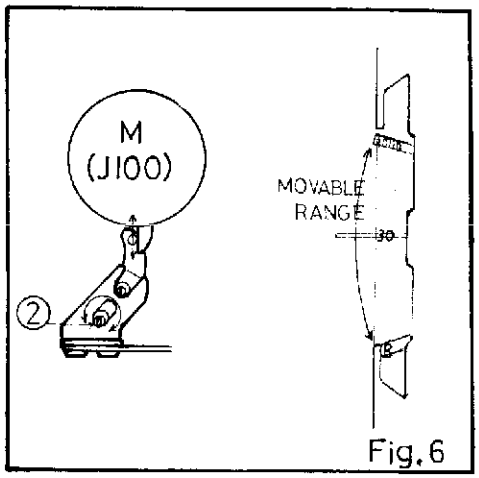


Fig.6

D. Main SW adjustment

When wind lever is set at closed position, there should be 0.3 ~ 0.5 mm clearance between eccentric rivet Ⓐ and main SW lever Ⓑ.
If there is no proper clearance, turn the eccentric rivet Ⓐ for obtainning proper clearance.

D．メインSW調整

巻上げレバーを収納状態にした時に、偏心ダボⒶとメインSWレバーⒷの間のスキマは0.3~0.5 mmに調整する。
正しいスキマ調整をするには偏心ダボⒶを回転する。

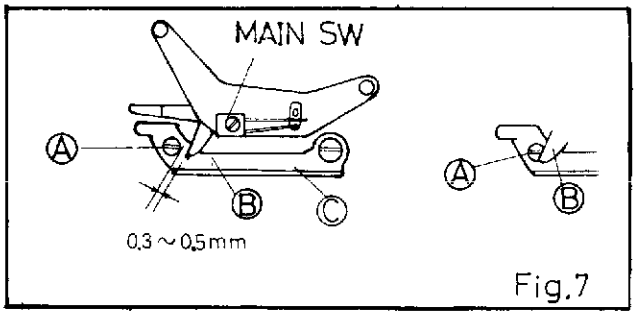


Fig.7

When release lever Ⓒ is depressed half way, main SW lever Ⓑ must ride on the eccentric rivet Ⓐ without fail, and two contact wires of main SW must be turned "on".

レリーズレバーⒸが中途迄押された時にメインSWレバーⒷはⒶに乗らなければならない。
尚メインSWの接点もONにならなければならない。

E. Light metering adjustment

E．測光調整

Testers: Light value correction unit T adjuster (Power source) *f*8 set ring.
Condition: ASA 100 2.8V (Light metering)
2.2V (Batt. ch.)

テスター：校正箱、Tアジャスター（電源）*f* 8セットリング
条　件：ASA100　2.8V（測光）
2.2V（バッテリーチェッカー）

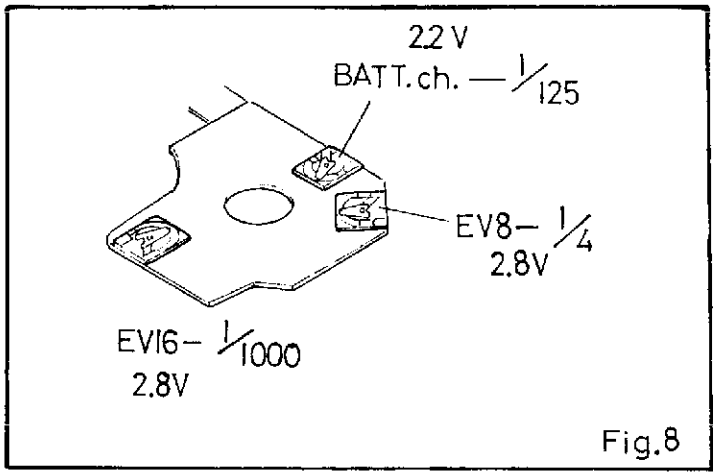


Fig.8

F. Galvanometer installallation

F．メーター取付

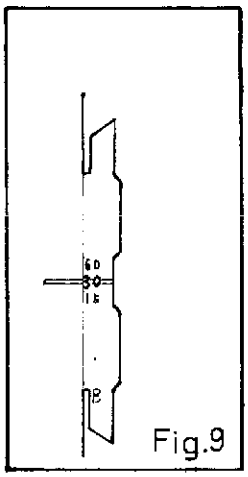


Fig.9

When galvanometer is installed, black needle must be completely horizontal at 30 with using Meter tester. (MA-00-01).

メーターを取り付ける時は黒い針は"30"の処で完全に平行になる様に調整する。
メーター取付けテスター（MA－00－01）使用。

ASAHI PENTAX KM
Product No. 23701

ASAHI PENTAX KM is based upon ASAHI PENTAX SPF (23110).
Therefore, the different points from SPF are mentioned here in itemized statement.

KMはＳＰＦを基本としている。
故にＳＰＦとの相違点について箇条書きにしてある。

1. BATTERY

SPF	1.345V	(Mercury battery)
KM	1.5V	(Silver oxide battery)

1. バッテリー

ＳＰＦ	1.345V	(水銀電池)
ＫＭ	1.5V	(酸化銀電池)

2. KM is not equipped with stop-down metering device but possible for stop-down metering.

2. ＫＭには絞り込測光装置がないが、絞り込み測光は可能である。

3. Galvanometer (J100)
Movable range of the needle for KM is wider than that for SPF. Therefore galvanometer of KM is not interchangeable with that of SPF.

3. メーター（Ｊ100）
ＫＭのメーター針の振幅はＳＰＦよりも広いので、メーターの互換性はない。